社会疼痛问卷的中文修订及其在大学生群体中的信效度检验*

董耀华[1] 杨晓峰[1] 王湃[1] 程香娟[2] 包呼格吉乐图[3**]

(1.内蒙古师范大学心理学院，呼和浩特 010022；2.安徽工程大学心理健康教育中心，芜湖 241000；3.内蒙古师范大学体育学院，呼和浩特 010022)

应用启示

社会疼痛问卷可以帮助识别人们在遭遇社会排斥、孤立或关系破裂时的情绪反应。这一工具为心理健康评估、情绪调节策略的制定以及社会关系改善提供了科学依据，同时还能为心理干预和公共健康政策的设计提供参考，对提升人们的幸福感和社会支持具有重要意义。

摘 要

目的：修订社会疼痛问卷(Social Pain Questionnaire, SPQ)，并在中国大学生群体中检验其信度和效度。方法：通过项目分析和探索性因素分析确定中文版 SPQ 题目，用验证性因素分析确定其结构，最后进行问卷的信效度检验。结果：中文版 SPQ 10 个条目具有良好的区分度，探索性和验证性因素分析结果(χ^2/df=6.65，RMSEA=0.08，CFI=0.98，TLI=0.97，GFI=0.96，NFI=0.98)均支持单因子结构，量表的信效度符合测量学要求。结论：修订后中文版 SPQ 符合测量学标准，可作为测量我国大学生社会疼痛的可靠工具。

关键词 社会疼痛，大学生，信度，效度

中图分类号 B841

DOI

---

* 基金项目：内蒙古自治区研究生教育创新计划资助项目(S20231082Z)

** 通讯作者：包呼格吉乐图，男，内蒙古师范大学体育学院教授，e-mail：baohuge@imnu.edu.cn

Revision of the Chinese Version of the Social Pain Questionnaire and Its Reliability and Validity Test in College Students

DONG Yaohua[1] YANG Xiaofeng[1] WANG Pai[1] CHENG Xiangjuan[2] BAO Hugejiletu[3]

(1. School of Psychology, Inner Mongolia Normal University, Hohhot 010022, China; 2. Center for Mental Health Education, Anhui Polytechnic University, Wuhu 241000, China; 3. School of Physical Education, Inner Mongolia Normal University, Hohhot 010022, China)

Abstract

Objective: To revise the Social Pain Questionnaire (SPQ) and test its reliability and validity among Chinese college students. Methods: The Chinese version of the SPQ items was determined through item analysis and exploratory factor analysis. Confirmatory factor analysis was then used to validate its structure, followed by testing the questionnaire's reliability and validity. Results: The 10-item Chinese version of the SPQ demonstrated good differentiation. Both exploratory and confirmatory factor analyses ($\chi^2/df=6.65$, RMSEA=0.08, CFI=0.98, TLI=0.97, GFI=0.96, NFI=0.98) supported a single-factor structure, and the reliability and validity of the scale met psychometric requirements. Conclusion: The revised Chinese version of the SPQ meets psychometric standards and can be used as a reliable tool to measure social pain among Chinese college students.

Key words： social pain, college student, reliability, validity

1 引言

如今，随着社会流动的加速和人际互动方式的多样化，个体面临的社会关系挑战日益加剧。因社会关系受到威胁或社会价值遭到贬损(如社会排斥、同伴拒绝或丧失亲友)而产生的负性情绪体验被称为“社会疼痛”(Eisenberger, 2015)。由于对心理健康的负面影响，社会疼痛已成为心理学领域的研究热点。

尽管社会疼痛常与社会排斥密切相关，但二者在本质上仍存在显著区别。社会排斥是社会疼痛的一种表现形式，通常为特定、可观察的行为事件，反映排斥者的行为方式，侧重于排斥的现象和过程；而社会疼痛则是一种负性情绪体验，反映被排斥者的心理感受(彭苏浩等, 2019)。根据需求-威胁模型，社会疼痛会降低个体的自尊、归属感、控制感和存在意义感，从而损害其身心健康发展(Williams, 2009)。已有研究表明，经历社会疼痛的个体，其拒绝敏感性显著提高(Yao et al., 2020)。同时，抑郁症状的风险也随之增加(Williams & Nida, 2022)。此外，社会疼痛削弱个体的情绪调节能力，并降低其自我控制能力，进而引发多种情绪障碍(Nasso et al., 2022; Reinhard et al., 2020)。例如，社会疼痛与社交焦虑相关，经历社会疼痛的个体往往在社交场合中感到不安和孤独(Fung & Alden, 2017)。

社会疼痛给心理健康带来了诸多负面影响(莫李澄 等, 2024)，如何准确测量社会疼痛仍是该领域的关键问题，研究者们通过实验诱发和测量工具两种方式展开探索。在实验情境诱发方面，通常采用 Cyberball 网络投球任务(Lieberman & Eisenberger, 2015)、拒绝图片浏览任务(Zhao et al., 2021)和社会评价任务(Wang et al., 2023)等范式，以诱发并评估状态性社会疼痛体验。尽管这些方法能够在实验室中有效诱发社会疼痛，但存在一定局限性。例如，实验场景难以完全模拟真实社会情境，外部效度较低，且个体差异可能影响结果的重复性和一致性(Mwilambwe-Tshilobo & Spreng, 2021)。

为克服实验法中的局限，研究者开始注重开发和推广更为精确的社会疼痛测量工具，其中特质性社会疼痛问卷成为重要的测量方法。该问卷能定量评估个体在日常生活中遭遇社会排斥、拒绝等负性情境时的情绪反应，提供一种标准化且稳定的测量方式(Stangier et al., 2021)。然而，过去的测量工具更多考察排斥行为情境或事件的发生：在国内，主要针对不同群体社会排斥的测量进行探索。吴惠君等人(2013)编制的《大学生社会排斥问卷》，主要考察大学生在日常生活中经历社会排斥事件或体验的频率。童媛添(2015)编制的《网络社会排斥问卷》，考察个体在网络社交中经历社会排斥的程度。张登浩等人(2018)修订国外学者 Gilman (2013)的青少年社会排斥量表，则更加关注群体交往被忽视的程度；在国外，早期研究中较常用的测量工具是 Ferris(2008)编制的职场社会排斥量表，关注工作场所中个人经历

的社会排斥。随后，Carter-Sowell(2010)编制的社会排斥体验量表，评估了个体在社会互动中因他人行为引发社会排斥体验的频率。以上，这些测量工具主要关注排斥情境或事件发生的频率，但它们未能深入探讨个体在排斥过程中的情绪反应，忽视了被排斥者的情绪特征，未能全面捕捉社会疼痛的复杂性。值得注意的是，特质性社会疼痛问卷的引入不仅弥补了传统测量工具的局限性，还有助于理解个体在不同情境下的一致性情绪反应，为心理干预策略的制定提供有力支持。Stangier 等人(2021)首次编制了单维度特质性社会疼痛问卷，该问卷基于丰富的理论和实证研究，能够全面测量个体在经历社会拒绝和忽视时的负性情绪体验。此外，该问卷已被广泛应用于不同研究背景，并在多个年龄群体中证明了其在测量社会疼痛方面的有效性与可靠性(Schwarz et al., 2021; Sepehrinia et al., 2024)。

鉴于目前国内尚未引入社会疼痛问卷，为推进社会疼痛领域的定量研究，本文拟引进该问卷(Stangier et al., 2021)并进行中文版修订，以便在国内大学生群体中推广应用。此外，根据社会疼痛的负性情绪反应特性，选取抑郁、拒绝敏感性、自我控制及社交焦虑等与社会疼痛负面影响相关的概念作为效标问卷，以全面评估社会疼痛对个体情绪和行为调节能力的影响。因此，修订和推广中文版社会疼痛问卷，不仅将为国内学者提供简明、可靠的测量工具，还将进一步推动我国社会疼痛研究的深入开展。

2 对象与方法

2.1 对象

样本 1：用于项目分析、探索性因素分析，采用整群取样在内蒙古、山东、安徽、广东等地区的五所高校，共发放 908 份问卷，剔除无效作答和规律问卷后，获得有效问卷 821 份，有效率为 90.4%。其中，男性 440 人，女性 381 人，平均年龄为 19.97±1.51 岁。

样本 2：用于验证性因素分析和效标效度检验，采用整群取样在内蒙古、山东、安徽、广东等五所高校，共发放 961 份问卷，剔除无效作答和规律问卷后，获得有效问卷 823 份，有效率为 85.6%。其中，男性 383 人，女性 440 人，平均年龄为 19.69±1.26 岁。

样本 3：用于重测检验(与首次施测间隔四周)，在样本 2 中随机选取 122 名被试进行中文版社会疼痛问卷的二次施测，获得有效问卷 120 份，有效率为 98.4%。其中，男性 65 人，女性 55 人，平均年龄为 20.02±1.24 岁。

本研究已通过所属机构伦理委员会的审批，且所有被试在问卷施测过程中均遵守知情同意原则，本研究用到的量表或问卷等相关材料已在科学数据银行分享。

2.2 研究工具

2.2.1 社会疼痛问卷(SPQ)

由 Stangier 等于 2021 年编制的社会疼痛问卷(Social Pain Questionnaire, SPQ)，共 10 个题目，采用 Likert 5 点计分(1=完全不符合，5=完全符合)，分数越高，代表个体的社会疼痛水平越高。

在征得原量表作者 Stangier 的授权同意后，对该问卷进行翻译和修订。首先由两名心理学专业博士和一名英语翻译专业博士分别独立翻译形成初步问卷，之后经过一名英语翻译专业人士和两名心理学专家进行讨论并修改，并邀请 30 名心理学专业在读研究生进行条目通俗度检验，最终形成中文版社会疼痛问卷，且其条目和计分方式与原问卷保持一致。

2.2.2 效标问卷

①流调中心抑郁量表

由章婕等(2010)修订，共 20 个题目，采用 Likert 4 点计分(0=少于 1 天，3=5~7 天)，有 4 题为反向计分。分数越高，则抑郁程度越高。本研究中该量表的 Cronbach's α系数为 0.91。

②大学生拒绝敏感性问卷

由赵艳林等(2012)修订，共 32 个题目，采用 Likert 6 点计分(1=完全不担心，6=非常担心)。分数越高，则拒绝敏感度越高。本研究中该问卷的 Cronbach's α系数为 0.96。

③自我控制双系统量表

由谢东杰等(2014)修订，共 21 个题目，采用 Likert 5 点计分(1=完全不符合，5=完全符合)，包含冲动系统和控制系统两个维度。分数越高，则冲动程度和控制程度越高。本研究中该量表两个维度的 Cronbach's α系数分别为 0.95 和 0.97。

④社交焦虑量表

由彭纯子等(2004)修订，共 15 个题目，采用 Likert 5 点计分(1=完全不符合，5=完全符合)，有 4 题为反向计分。分数越高，则社交焦虑水平越高。本研究中该量表的 Cronbach's α系数为 0.94。

2.3 统计方法

使用 SPSS 25.0 进行项目分析、探索性因素分析和信效度检验，以及使用 AMOS 21.0 进行验证性因素分析。

3 结果

3.1 项目分析

中文版社会疼痛问卷的 10 个条目得分和总分的题总相关系数的取值范围在 0.77~0.86 之间(P<0.001)。之后根据问卷总分进行排序，取其前 27%和后 27%分别作为高分组和低分组，对两组的各条目得分进行独立样本 t 检验，结果显示，高分组与低分组在各个条目上的

得分均存在显著差异，且具有统计学意义(t = 27.55~43.72，P<0. 001)。具体见表 1。

表 1 SPQ 项目分析与探索性因素分析结果(n= 821)

项目	r	t	因子负荷	共同度
1.当别人拒绝我的请求时，我会感到伤心。	0.77***	27.55***	0.77	0.59
2.当我被排除在群体之外时，我会感到很丢脸。	0.82***	33.61***	0.82	0.67
3.当聚会上没人理睬我时，我会感觉受到了侮辱。	0.80***	31.43***	0.79	0.63
4.当被人忽视时，我会感到很受伤。	0.85***	41.05***	0.85	0.72
5.当我感到被他人拒绝时，我内心会紧张不安。	0.84***	37.03***	0.84	0.70
6.当我和熟人打招呼，而他/她却没有回应时，我会感到被拒绝。	0.83***	36.21***	0.83	0.70
7.当朋友疏远我时，我会感到很挫败。	0.85***	40.49***	0.85	0.73
8.当我感觉同伴在疏远我时，我会感到被排斥。	0.86***	43.72***	0.87	0.75
9.当有人拒绝我的请求或建议时，我会感到被冷落。	0.86***	39.36***	0.86	0.74
10. 当别人无缘无故取消约会时，我会感到很挫败。	0.80***	33.28***	0.80	0.64

注：***P <0.001

3.2 效度分析

3.2.1 探索性因素分析

使用样本 1(n =821)进行探索性因素分析。结果显示，KMO 值为 0.95，Bartlett 球形检验的χ^2值为 6733.60，df = 45，P<0. 001，表明该数据适合进行因子分析。基于对因子数目的不限定情况，采用主成分分析法抽取公因子和最大方差法对因子负荷进行旋转，抽取出 1 个特征根大于 1 的公因子，其特征值为 6.85，累计方差解释率为 68.52%。10 个条目的因子负荷在 0.77~0.87 之间，具体见表 1。

3.2.2 验证性因素分析

使用样本 2(n =823)进行验证性因素分析。结果显示，χ^2/df=6.65，RMSEA=0.08，CFI=0.98，TLI=0.97，GFI=0.96，NFI=0.98，路径系数在 0.74~0.89 之间，表明单因素模型拟合指数良好，符合心理测量学的模型拟合标准。

3.2.3 聚合效度

基于验证性因素分析得到的单因素模型的路径系数，计算平均差异抽取量(AVE)和组合

信度(CR)，结果显示 AVE 为 0.68，CR 为 0.96。根据 AVE >0.5 和 CR>0.7 的标准，说明中文版社会疼痛问卷的聚合效度具有良好的统计学意义。

3.2.4 效标关联效度

选取流调中心调用抑郁量表、大学生拒绝敏感性问卷、自我控制双系统量表，以及社交焦虑量表作为效标问卷，对样本 2 进行效标关联效度检验。结果显示，社会疼痛与抑郁、拒绝敏感性、自我控制双系统(即冲动系统和控制系统)以及社交焦虑均呈显著正相关，具体见表 2。

表 2 SPQ 效标关联效度检验结果(n= 823)

	抑郁	拒绝敏感性	冲动系统	控制系统	社交焦虑
社会疼痛	0.31^{**}	0.36^{**}	0.48^{**}	0.20^{**}	0.51^{**}

注：$^{**}P$ <0.01

3.3 信度分析

对样本 2 进行信度检验，中文版社会疼痛问卷的内部一致性系数为 0.96，分半信度为 0.93。四周后，对样本 3 进行重测信度检验，中文版社会疼痛问卷的内部一致性系数 0.96。这表明中文版社会疼痛问卷具有良好的内部一致性和跨时间稳定性。

4 讨论

本研究首次在中国文化背景下对社会疼痛问卷(Social Pain Questionnaire, SPQ)进行修订，并在大学生群体中检验其信效度。中文版社会疼痛问卷可为个体评估社会负性情绪体验提供有效的测评工具。此外，该问卷已在跨文化研究中证实了其单维结构的稳定性和有效性(Sepehrinia et al., 2024)。在修订过程中，本研究进行了通俗度检验，确保翻译的条目语句表述通顺，且不存在语病和歧义。

项目分析结果显示，中文版社会疼痛各条目得分与总分均显著相关，符合测量学标准。高低分组的条目得分存在差异，说明条目对被试均具备较好的鉴别力。探索性因素分析表明，基于特征值 6.85 提取的 1 个因子，与原问卷维度保持高度一致。各条目的因子负荷均在 0.77 以上，10 个条目解释的方差总变异量为 68.52%。验证性因素分析也表明，问卷的单维模型拟合良好。AVE、CR 等研究结果也验证了该问卷具有良好的聚合效度，与英文版社会疼痛问卷的结果高度一致(CR= 0.94)，这表明中文版社会疼痛问卷作为测量工具，能够有效地反

映所要测量的心理特征。

效标关联效度分析显示，中文版社会疼痛问卷与抑郁、拒绝敏感性、自我控制以及社交焦虑均呈显著正相关，这与以往研究一致(于文汶 等, 2022; Sepehrinia et al., 2024)。具有社会疼痛倾向的个体，容易表现出更多的抑郁症状和拒绝敏感性(Lin et al., 2022)。此外，这类个体对情绪反应较为强烈，冲动性较高，且控制感相对较弱(Li et al., 2024)，因此更容易对社交产生焦虑感(Fung & Alden, 2017)。社会疼痛这种负性情绪体验，会引发个体对社会交往的回避，带来一系列的不良反应，如抑郁、焦虑、情绪失调等(Porcelli et al., 2019)。以上表明，中文版社会疼痛问卷具有良好的效标关联效度。同时，这一结果表明社会疼痛与抑郁、拒绝敏感性、自我控制以及社交焦虑相关，这些因素可能也是影响社会疼痛的潜在变量。

信度分析发现，中文版社会疼痛问卷的 Cronbach's α系数为 0.96，分半信度为 0.93。四周后的重测信度为 0.96，说明问卷的内部结构具有良好同质性，以及时间跨度上的稳定性。

需要说明的是，本研究主要通过整群取样选取大学生群体进行施测，具有一定的局限性。国外对社会疼痛问卷的验证结果还比较了健康人群和临床人群，结果发现临床人群的社会疼痛得分显著高于健康人群(Schwarz et al., 2021)。尽管本研究未涉及临床人群，但这一结果为未来在不同人群中的进一步验证提供参考，并为中文版社会疼痛问卷的测量学支持和社会疼痛的跨文化研究奠定基础。因此，推断该工具在更广泛人群中的适应性仍需谨慎，有待后续研究进一步检验。此外，未来可进一步探讨状态性社会疼痛和特质性社会疼痛之间的关系，分析它们在不同情境下的交互作用及其对个体心理健康的影响。

综上，中文版社会疼痛问卷具有良好的信效度，且简便可靠，可以作为测量中国被试社会疼痛的科学测量工具。

参考文献

莫李澄, 李宜伟, 张丹丹. (2024). 社会疼痛情绪调节的认知神经机制：现状及展望. *应用心理学*, *30*(1), 33–43.

彭纯子, 龚耀先, 朱熊兆. (2004). 交往焦虑量表的信效度及其在中国大学生中的适用性. *中国心理卫生杂志*, (1), 39–41.

彭苏浩, 陶丹, 冷玥, 邓慧华. (2019). 社会排斥的心理行为特征及其脑机制. *心理科学进展*, *27*(9), 1656–1666.

童媛添. (2015). *网络社会排斥的一般特点及其与抑郁的相关研究* (硕士学位论文). 华中师范大学, 武汉.

吴惠君, 张姝玥, 曾宇倩. (2013). 大学生社会排斥问卷的编制与信效度检验. *中国健康心理学杂志*, *21*(12), 1829–1831.

谢东杰, 王利刚, 陶婷, 樊春雷, 高文斌. (2014). 青少年自我控制双系统量表中文版的效度和信度. *中国心理卫生杂志*, *28*(5), 386–391.

于文汶, 王姝, 仇秀芙, 高可翔, 陈伟茂, 张丹丹. (2022). 腹外侧前额叶经颅磁刺激对社会疼痛的影响：拒绝敏感性和抑郁的调节作用. *中国临床心理学杂志*, *30*(4), 985–990.

张登浩, 黄莲琼, 董妍. (2018). 青少年社会排斥量表在我国青少年中的信效度检验. *中国临床心理学杂志*, *26*(6), 1123–1126.

章婕, 吴振云, 方格, 李娟, 韩布新, 陈祉妍. (2010). 流调中心抑郁量表全国城市常模的建立. *中国心理卫生杂志*, *24*(2),139–143.

赵艳林, 李文涛, 张林. (2012). 大学生拒绝敏感性问卷的中文版修订. *中国健康心理学杂志*, *20*(11), 1677–1680.

Carter-Sowell, A. R. (2015). *Salting a wound, building a callous, or throwing in the towel? The measurement and effects of chronic ostracism experiences* (doctoral dissertation). Purdue University.

Eisenberger, N. I. (2015). Social pain and the brain: Controversies, questions, and where to go from here. *Annual Review of Psychology*, *66*, 601–629.

Ferris, D. L., Brown, D. J., Berry, J. W., & Lian, H. (2008). The development and validation of the workplace ostracism scale. *The Journal of Applied Psychology*, *93*(6), 1348–1366.

Fung, K., & Alden, L. E. (2017). Once hurt, twice shy: Social pain contributes to social anxiety. *Emotion*, *17*(2), 231–239.

Gilman, R., Carter-Sowell, A., DeWall, C. N., Adams, R. E., & Carboni, I. (2013). Validation of the ostracism experience scale for adolescents. *Psychological Assessment*, *25*(2), 319–330.

Li, S., Cao, X., Li, Y., Tang, Y., Cheng, S., & Zhang, D. (2024). Enhancing ventrolateral prefrontal cortex activation mitigates social pain and modifies subsequent social attitudes: Insights from TMS and fMRI. *NeuroImage, 292*, 120620.

Lieberman, M. D., & Eisenberger, N. I. (2015). The dorsal anterior cingulate cortex is selective for pain: Results from large-scale reverse inference. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *112*(49), 15250–15255.

Lin, X., Zhuo, S., Liu, Z., Fan, J., & Peng, W. (2022). Autistic traits heighten sensitivity to rejection-induced social pain. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *1517*(1), 286–299.

Mwilambwe-Tshilobo, L., & Spreng, R. N. (2021). Social exclusion reliably engages the default network: A meta-analysis of cyberball. *NeuroImage*, *227*, 117666.

Nasso, S., Vanderhasselt, M. A., Schettino, A., & De Raedt, R. (2022). The role of cognitive reappraisal and expectations in dealing with social feedback. *Emotion*, *22*(5), 982–991.

Porcelli, S., Van Der Wee, N., van der Werff, S., Aghajani, M., Glennon, J. C., van Heukelum, S., Mogavero, F., Lobo, A., Olivera, F. J., Lobo, E., Posadas, M., Dukart, J., Kozak, R., Arce, E., Ikram, A., Vorstman, J., Bilderbeck, A., Saris, I., Kas, M. J., & Serretti, A. (2019). Social brain, social dysfunction and social withdrawal. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, *97*, 10–33.

Reinhard, M. A., Dewald-Kaufmann, J., Wuestenberg, T., Musil, R., Barton, B. B., Jobst, A., & Padberg, F. (2020). The vicious circle of social exclusion and psychopathology: A systematic review of experimental ostracism research in psychiatric disorders. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, *270*(5), 521–532.

Schwarz, S. M., Feike, M., & Stangier, U. (2021). Mental imagery and social pain in adolescents-analysis of imagery characteristics and perspective-A pilot study. *Children*, *8*(12), 1160.

Sepehrinia, M., Farahani, H., Watson, P., & Amini, N. (2024). Psychometric properties and item response theory analysis of the Persian version of the social pain questionnaire. *Frontiers in Psychology*, *15*, 1372229.

Stangier, U., Schüller, J., & Brähler, E. (2021). Development and validation of a new instrument to measure social pain. *Scientific Reports*, *11*(1), 8283.

Wang, Y., Li, L., Cai, J., Li, H., & Wang, C. (2023). Incidental physical pain reduces brain activities associated with affective social feedback and increases aggression. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, *18*(1), 1–10.

Williams, K. D. (2009). Ostracism: A temporal need - threat model. *Advances in Experimental Social Psychology*, *41*, 275–314.

Williams, K. D., & Nida, S. A. (2022). Ostracism and social exclusion: Implications for separation, social isolation, and loss. *Current Opinion in Psychology*, *47*, 101353.

Yao, M., Lei, Y., Li, P., Ye, Q., Liu, Y., Li, X., & Peng, W. (2020). Shared sensitivity to physical pain and social evaluation. *The Journal of Pain*, *21*(5), 677–688.

Zhao, J., Mo, L., Bi, R., He, Z., Chen, Y., Xu, F., Xie, H., & Zhang, D. (2021). The VLPFC versus the DLPFC in downregulating social pain using reappraisal and distraction strategies. *The Journal of Neuroscience*, *41*(6), 1331–1339.

附录 1：社会疼痛问卷中文版(Social Pain Questionnaire, SPQ)

以下是关于个人可能在一些社会情境中出现的情绪反应，请选择与你自身情况和经历最为合适的一项，答案均不分对错。	完全不符合	不太符合	部分符合	大部分符合	完全符合
1.当别人拒绝我的请求时，我会感到伤心。	1	2	3	4	5
2.当我被排除在群体之外时，我会感到很丢脸。	1	2	3	4	5
3.当聚会上没人理睬我时，我会感觉受到了侮辱。	1	2	3	4	5
4.当被人忽视时，我会感到很受伤。	1	2	3	4	5
5.当我感到被他人拒绝时，我内心会紧张不安。	1	2	3	4	5
6.当我和熟人打招呼，而他/她却没有回应时，我会感到被拒绝。	1	2	3	4	5
7.当朋友疏远我时，我会感到很挫败。	1	2	3	4	5
8.当我感觉同伴在疏远我时，我会感到被排斥。	1	2	3	4	5
9.当有人拒绝我的请求或建议时，我会感到被冷落。	1	2	3	4	5
10.当别人无缘无故取消约会时，我会感到很挫败。	1	2	3	4	5

附录 2：社会疼痛问卷原英文量表(Social Pain Questionnaire, SPQ)

The following questionnaire refers to emotional reactions on social situations. Please indicate for each of the following statements, to which extent these apply to you. There are no right or wrong answers. Please mark for each of the statements only one box.

Items:

1. It hurts my feelings if somebody denies a request of me.
2. I feel very humiliated when I am excluded from a group.
3. I feel insulted when being ignored at a party.
4. It hurts me when somebody ignores me.
5. When I feel rejected, I experience inner tension.
6. When an acquaintance does not respond to me when I say hello, I feel rejected.
7. When a friend distances himself / herself from me, I feel repulsed.
8. When I get the impression that a colleague withdraws from me, I feel rejected.
9. When somebody declines my request or suggestion, I feel snubbed.
10. If somebody cancels an appointment without a good reason, I feel repulsed.